

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

ENGLISH ABSTRACT FOR FOREIGN PATENT DOCUMENT DE 20211132

Foreign patent document DE 20211132 appears to disclose a connector that plugs into an outlet for charging a mobile phone.



⑪ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

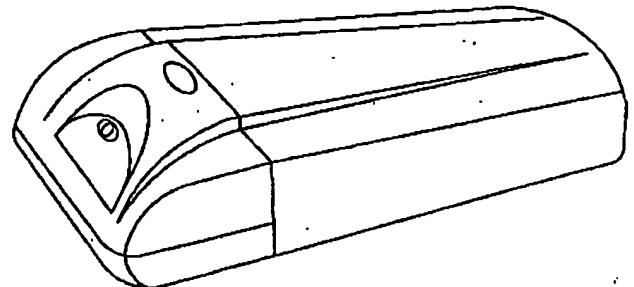
⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 202 11 132 U 1**

⑤ Int. Cl. 7:
H 02 J 7/00
H 04 M 19/08

⑲ Aktenzeichen:	202 11 132.6
⑳ Anmeldetag:	23. 7. 2002
㉑ Eintragungstag:	19. 9. 2002
㉒ Bekanntmachung im Patentblatt:	24. 10. 2002

- ⑬ Unionspriorität:
091208482 18. 01. 2002 TW
- ⑭ Inhaber:
Cheng Tai Technology Co., Ltd., Chung Ho, Taipeh,
TW
- ⑮ Vertreter:
Müller-Boré & Partner, Patentanwälte, European
Patent Attorneys, 81671 München

- ⑯ **Reiseauflader für Handy**
- ⑰ Reiseauflader für Handy, der im wesentlichen aus einem Netzteil, das ein PCB enthält, die Funktionen von Spannungsumwandlung und Spannungsstabilisierung aufweist und zum Aufladen des Handys dient, einer Leitung (34), einem drehbaren Stecker (2), der Kontakteisen (31) aufweist und in eine Steckdose gesteckt werden kann, und einem Anschluß (4), der zur Verbindung mit dem Handy dient, besteht, wobei das Netzteil und die Leitung in einem Hauptkörper (1) eingebaut sind, der drehbare Stecker am Hauptkörper (1) gelagert ist und der Anschluß (4) auf dem Hauptkörper (1) vorgesehen ist.



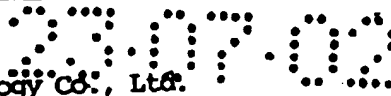
DE 202 11 132 U 1

DE 202 11 132 U 1

Unser Zeichen: C 4106

Anmelder: Cheng Tai Technology Co., Ltd.

23. Juli 2002



Müller-Born & Partner

Patentanwälte · Rechtsanwälte
Grafinger Straße 2 · D-81671 München

Reiseauflader für Handy

Gebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Reiseauflader für Handy, insbesondere einen Reiseauflader, der einen kompakten Aufbau aufweist und einen drehbaren Stecker besitzt.

Hintergrund der Erfindung

Beim herkömmlichen Reiseauflader für Handy ist das Netzteil in einem Modul eingebaut, der mit einem Stecker versehen ist, der in eine Steckdose gesteckt werden kann. Ein Kabel verbindet das Netzteil mit dem Handy.

Der Stecker dieses Reiseaufladers ist starr am Modul befestigt und nimmt einen großen Platz ein. Das lange, freiliegende Kabel erschwert die Lagerung und den Transport des Reiseaufladers. Außerdem kann das Kabel durch eine Außenkraft gezogen werden, so daß der Stecker unabsichtlich aus der Steckdose herausgezogen wird oder das Handy von einer Höhe herunterfällt und somit beschädigt wird.

Aufgabe der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Reiseauflader für Handy zu schaffen, wobei das Netzteil, die Leitung, der Stecker und der Anschluß für Handy zusammengebaut sind.

Der Erfindung liegt eine weitere Aufgabe zugrunde, einen Reiseauflader für Handy zu schaffen, wobei der Stecker drehbar ist, wodurch eine Anpassung an die Steckdose ermöglicht wird.

Der Erfindung liegt eine andere Aufgabe zugrunde, einen Reiseauflader für Handy zu schaffen, der mit einer Schutzhülle versehen ist, die leicht abgenommen werden kann und zum Schutz des Reiseaufladers gegen Staub und Verrostung und zur Erleichterung des Herumtragens dient.

Diese Aufgaben wird durch den erfindungsgemäßen Reiseauflader gelöst,

DE 2002 11 132 01

der aus einem Hauptkörper, einem drehbaren Stecker und einer Schutzhülle besteht, wobei der Hauptkörper ein Modul ist und auf der oberen Seite einen Anschluß aufweist, auf dem das Handy stabil stehen kann, der drehbare Stecker eine Anpassung an eine Wandsteckdose und eine liegende Steckdose gestattet, und die Schutzhülle zum Schutz des Reiseaufladers gegen Staub und Verrostung und zur Erleichterung des Herumtragens dient.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

- Figur 1 zeigt eine perspektivische Darstellung der Erfindung.
 Figur 2 zeigt eine perspektivische Darstellung der Erfindung mit der abgenommenen Schutzhülle.
 Figur 3 zeigt eine perspektivische Darstellung des Hauptkörpers und des drehbaren Steckers vor der Verbindung.
 Figur 4 zeigt eine Explosionsdarstellung des drehbaren Steckers.
 Figur 5 zeigt eine perspektivische Darstellung des Drehkörpers und der Kontaktleisten.
 Figur 6 zeigt eine schematische Darstellung der Drehung des Drehkörpers.
 Figur 7 zeigt einen Einsatzzustand der Erfindung, wobei die Erfindung in eine Wandsteckdose gesteckt wird.
 Figur 8 zeigt einen weiteren Einsatzzustand der Erfindung, wobei die Erfindung in eine liegende Steckdose gesteckt wird.

Detaillierte Beschreibung der Ausführungsbeispiele

Bezugnehmend auf Figur 1 und 2 besteht die Erfindung im wesentlichen aus einem Hauptkörper 1, einem drehbaren Stecker 2 und einer Schutzhülle 5. Der Hauptkörper 1 weist einen Anschluß 4 auf und nimmt das Netzteil, das PCB und Transformator enthält, und die Verdrahtung auf (nicht dargestellt). Der drehbare Stecker 2 ist am Hauptkörper 1 gelagert und umfaßt einen Sitz 28, einen Drehkörper 3 und die Kontaktleisten 31. Der Hauptkörper 1 und sein Anschluß 4, die Schutzhülle 5, der drehbare Stecker 2 und die Kontaktleisten 31 können je nach Bedarf und entsprechend der Steckdose unterschiedliche Form haben.

In Figur 3 ist die Verbindung zwischen dem Hauptkörper und dem

drehbaren Stecker gezeigt. Wie dargestellt, weist der Sitz 28 des drehbaren Steckers 2 auf der Unterseite eine Drehplatte 21 auf, die mit dem Hauptkörper 1 in Kontakt treten kann. Die Drehplatte 21 besitzt in der Mitte ein Achsloch 281, in der eine symmetrische Achse 22 angeordnet ist, die mit Positionierstiften 23 versehen ist. Die Achse 22 kann in einem Achsloch 11 des Hauptkörpers 1 drehbar befestigt werden, wodurch der Sitz 28 gedreht werden kann, wie in Figur 7 dargestellt ist. Beim Drehen des Sitzes 28 können die Positionierstifte 23 der Drehplatte 21 in die Positioniernuten 12 des Achsloches 11 des Hauptkörpers 1 eingreifen, wodurch der Sitz 28 in einem bestimmten Drehwinkel positioniert werden kann.

In Figur 4 ist der Zusammenbau des drehbaren Steckers gezeigt. Wie dargestellt, werden die Kontaktleisten 31 jeweils über einen Niet 33 mit einem Blech 32 verbunden und zusammen mit diesem am Drehkörper 3 befestigt, wie in Figur 5 dargestellt ist. Ein Haken 26 des Sitzes 28 hakt in ein Begrenzungselement 24, das die Bleche 32 nach innen drückt, damit sie in den Vertiefungen 25 aufgenommen und befestigt werden. Dabei gelangen die Kontaktleisten 31 in die Öffnung 27. Ein Ende der Leitung 34 wird auf der Hinterseite des Bleches 32 gelötet und das andere Ende der Leitung 34 wird durch das Achsloch 281 geführt. Schließlich wird die Drehplatte 21 auf die Unterseite des Sitzes 28 geklebt. Wie aus Figur 4, 5 und 6 ersichtlich ist, können der Drehkörper 3 und die Kontaktleisten 31 um den Niet 33, der die Achse E bildet, von der Position C auf die Position D gedreht werden.

In Figur 7 ist ein Einsatzzustand der Erfindung gezeigt, wobei die Erfindung in eine Wandsteckdose 6 gesteckt wird. Das Handy kann über den Anschluß 4 mit der Erfindung elektrisch verbunden werden. Der drehbare Stecker 2 wird auf die in der Figur dargestellte Position gedreht, damit die Kontaktleisten 31 in die Wandsteckdose 6 gesteckt werden können.

In Figur 8 ist ein weiterer Einsatzzustand der Erfindung gezeigt, wobei die Erfindung in eine liegende Steckdose 7 gesteckt wird. Der Drehkörper 3 wird auf die in der Figur 6 dargestellte D-Position gedreht, damit die Kontaktleisten 31 in die liegende Steckdose 7 gesteckt werden können.

23.07.02

Zusammengefaßt betrifft die Erfindung einen Reiseauflader für Handy, in dem das Netzteil, die Leitung, der Stecker und der Anschluß für Handy zusammengebaut sind, die von einer Schutzhülle geschützt werden, wodurch das Herumtragen erleichtert wird. Der Stecker ist drehbar und gestattet somit eine Anpassung an die Steckdose, so daß eine sichere elektrische Verbindung mit der Steckdose gewährleistet werden kann.

10

15

23.07.02

Bezugszeichenliste

- | | |
|-----|--------------------|
| 1 | Hauptkörper |
| 11 | Achsloch |
| 12 | Positioniernut |
| 2 | drehbarer Stecker |
| 21 | Drehplatte |
| 22 | Achse |
| 23 | Positionierstift |
| 24 | Begrenzungselement |
| 25 | Vertiefung |
| 26 | Haken |
| 27 | Öffnung |
| 28 | Sitz |
| 281 | Achsloch |
| 3 | Drehkörper |
| 31 | Kontaktleiste |
| 32 | Blech |
| 33 | Niet |
| 34 | Leitung |
| 4 | Anschluß |
| 5 | Schutzhülle |
| 6 | Wandsteckdose |
| 7 | liegende Steckdose |

23.07.02

Schutzansprüche

1. Reiseauflader für Handy, der im wesentlichen aus

einem Netzteil, das ein PCB enthält, die Funktionen von Spannungsumwandlung und Spannungsstabilisierung aufweist und zum Aufladen des Handys dient,

einer Leitung (34),

einem drehbaren Stecker (2), der Kontaktleisten (31) aufweist und in eine Steckdose gesteckt werden kann, und

einem Anschluß (4), der zur Verbindung mit dem Handy dient, besteht, wobei

das Netzteil und die Leitung in einem Hauptkörper (1) eingebaut sind, der drehbare Stecker am Hauptkörper (1) gelagert ist und der Anschluß (4) auf dem Hauptkörper (1) vorgesehen ist.

2. Reiseauflader nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der drehbare Stecker (2) eine Anpassung an eine Wandsteckdose und eine liegende Steckdose ermöglicht.

3. Reiseauflader nach Anspruch ^{1 oder 2} 2, dadurch gekennzeichnet, daß der drehbare Stecker (2) einen Sitz (28), einen Drehkörper (3) und die Kontaktleisten (31) umfaßt, wobei der Sitz (28) drehbar am Hauptkörper (1) befestigt ist und der Drehkörper (3) an einer Seite mit dem Kontaktleisten (31) und am anderen Seite mit dem Sitz (28) verbunden ist.

4. Reiseauflader nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehkörper (3) und die Kontaktleisten (31) gegenüber dem Sitz (28) gedreht werden können.

5. Reiseauflader ^{der Ansprüche 1 bis 4} nach einem, dadurch gekennzeichnet, daß der Reiseauflader beim Nichtgebrauch von einer Schutzhülle (5) geschützt wird.

DE 202 11⁶ 132 U1

23-07-02

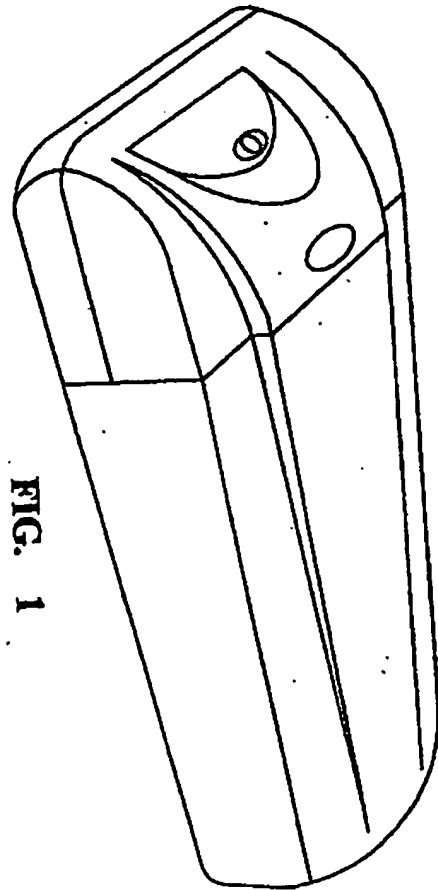


FIG. 1

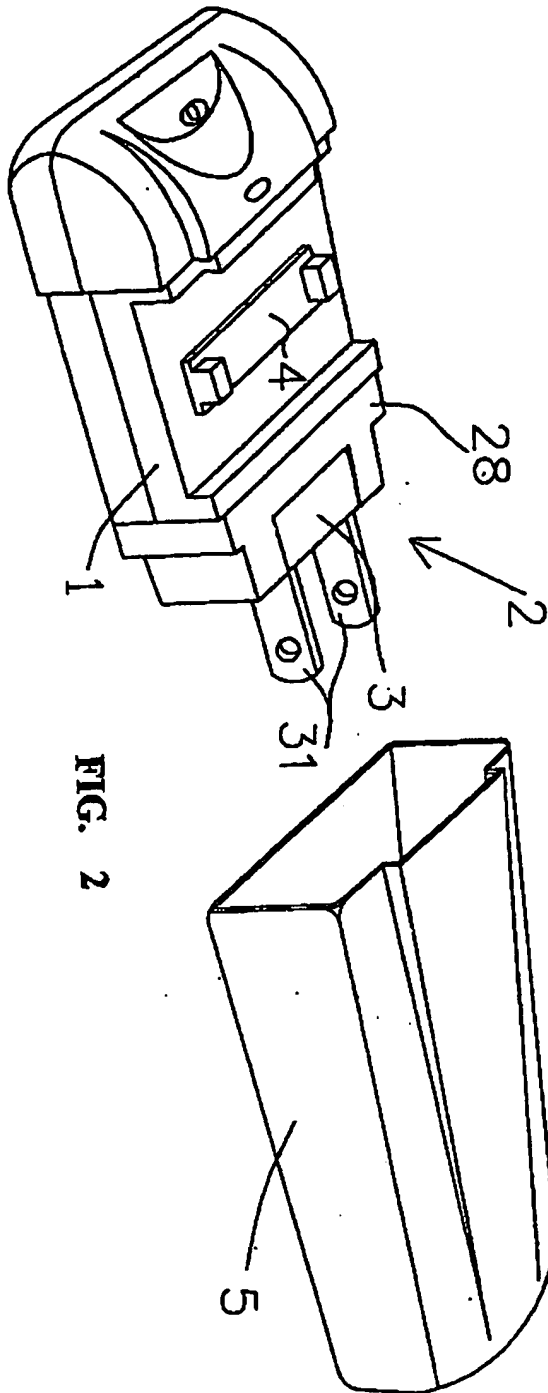


FIG. 2

DE 202 11 132 U1

2007.00

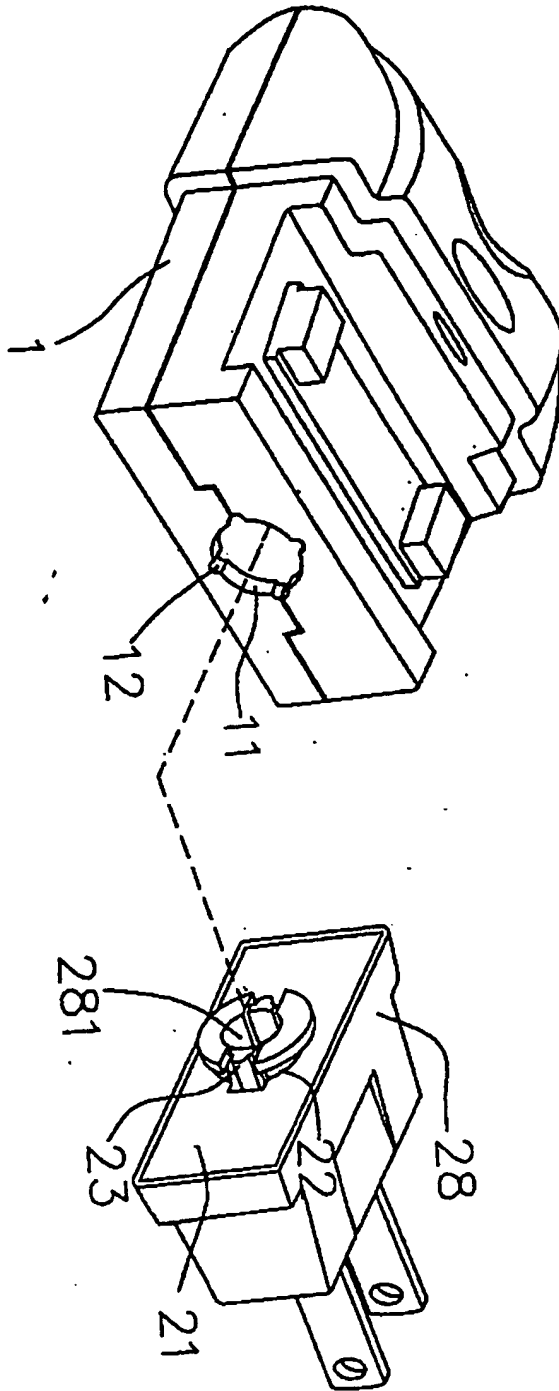
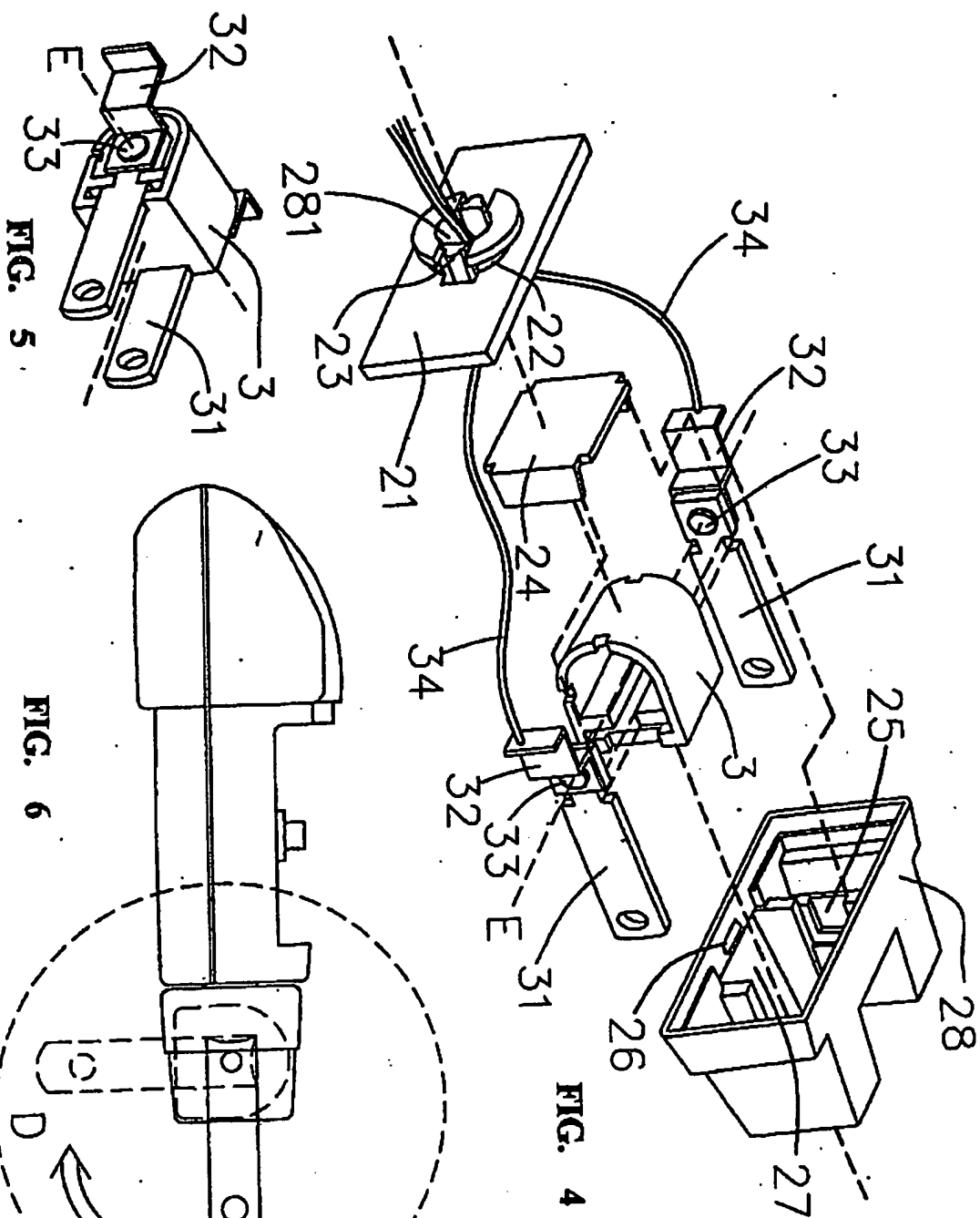


FIG. 3

DE 2002 11 132 U1



23.07.02

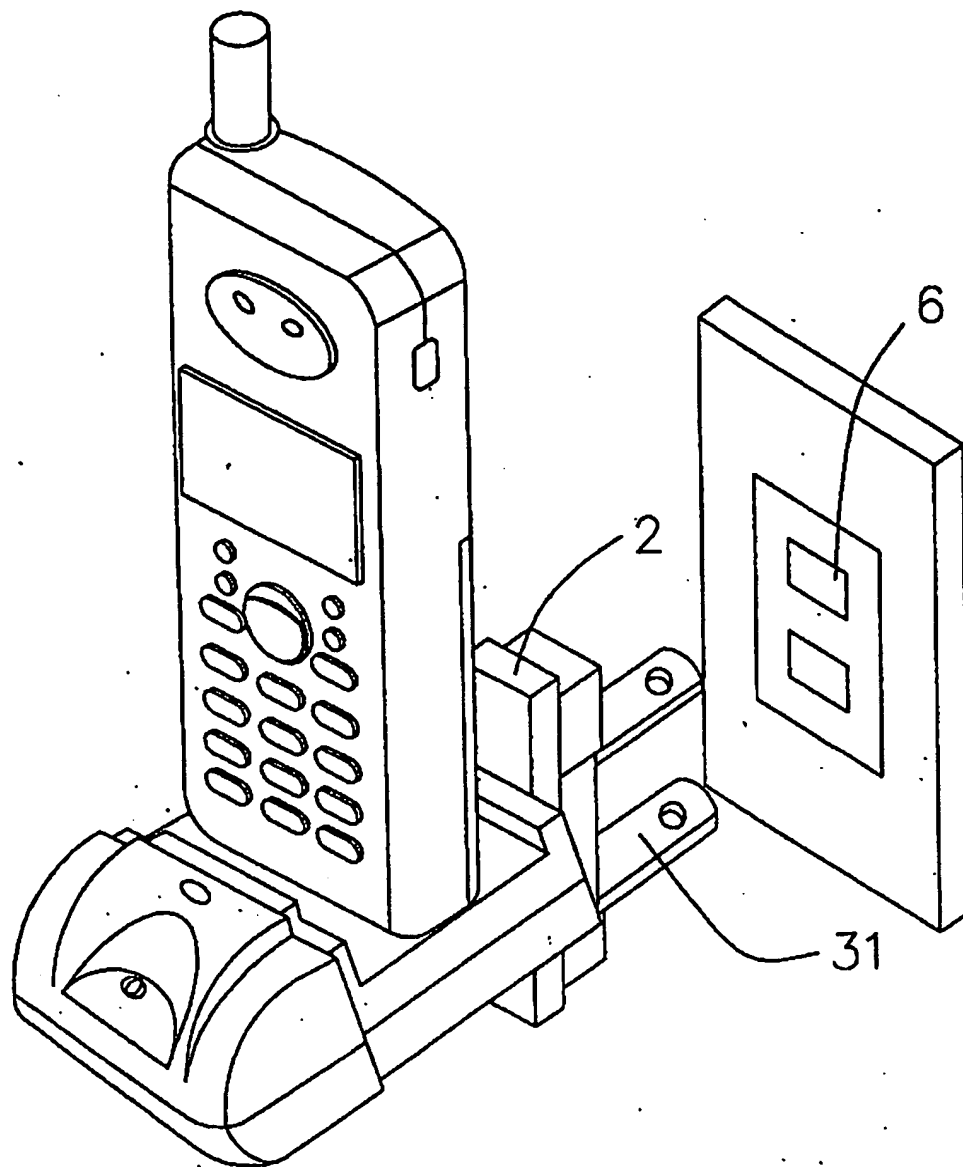


FIG. 7

DE 202 11 132 U1

23.07.02

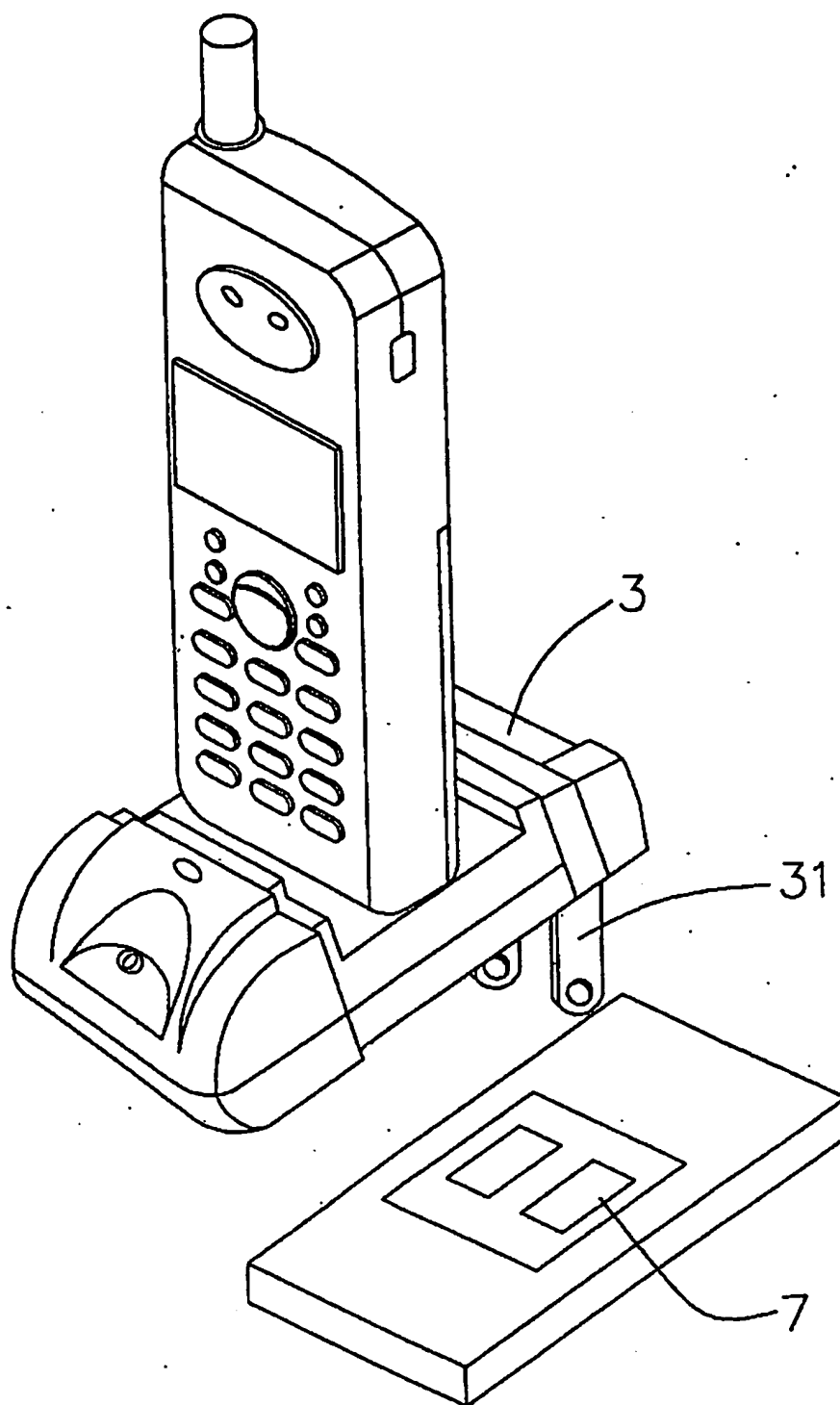


FIG. 8

DE 202 11 132 U1